

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1918

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Jean CHÉVILLE

TRAITEMENT

DE

QUELQUES PLAIES DE L'ABDOMEN

DANS UNE AMBULANCE DE L'AVANT

Le Président : M. HARTMANN, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1918



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1918

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Jean CHÉVILLE

TRAITEMENT

DE

QUELQUES PLAIES DE L'ABDOMEN

DANS UNE AMBULANCE DE L'AVANT



Le Président : M. HARTMANN, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1918

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESSEUR POUCHET

PROFESSEURS MM.

Anatomie.	NICOLAS
Anatomie topographique	AUGUSTE BROCA
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	N.
	TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET
Thérapeutique	N.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale.	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	N.
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	N.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE DELBET
	QUENU
Clinique chirurgicale.	N.
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance.	MARFAN.

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (HENRI)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICART
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE ET A MA FAMILLE

A TOUS MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

DEBOVE — KIRMISSON — DELBET

SEGOND — PINARD

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARTMANN

*Respectueux hommage de ma pro-
fonde reconnaissance.*

PRÉFACE

Pendant la dernière offensive de Champagne l'ambulance chirurgicale à laquelle j'ai eu l'honneur d'appartenir fonctionna du 16 avril au 15 juin 1917.

Située à environ huit kilomètres de nos premières lignes elle fut destinée à recevoir les blessés viscéraux c'est-à-dire les plaies de poitrine, de crâne et d'abdomen.

Destinée à hospitaliser 180 blessés elle occupait des locaux bâtis en pierre et couverts en ardoise. Deux salles d'opération avaient été installées, l'une fournie par le Groupe Chirurgical Type Chavasse, l'autre dans un local aménagé. Chacune d'elles était complétée par une salle de préparation où se trouvait tout ce qui était nécessaire à l'acte chirurgical et où le chirurgien et son assistant pouvaient faire leur toilette.

Ces deux salles d'opérations étaient situées au centre de la formation, et placées de telle sorte, qu'elles pouvaient, au moyen d'un passage couvert desservir toutes les salles de blessés. Le service radioscopique était attendant à l'une des salles d'opérations.

Nous ne occuperons ici que des plaies de l'abdomen que nous avons vu traiter et nous indiquerons les résultats obtenus.

CLASSIFICATION DES PLAIES.

Le nombre total des plaies de l'abdomen observées est de quarante. Elles se répartissent de la façon suivante.

Plaies non pénétrantes. . . . 14

Plaies pénétrantes. 26

Nous allons les étudier dans deux paragraphes différents.

A. — Plaies non pénétrantes.

Diagnostic. — Il se base habituellement sur l'analyse de deux ordres de symptômes. Tout d'abord ce que l'on appelle le syndrome abdominal en second lieu l'examen clinique de la plaie.

1° Le syndrome abdominal est constitué par les douleurs abdominales spontanées, la douleur à la pression, la contracture de défense des muscles de l'abdomen, l'arrêt des matières et des gaz, les vomissements, le pouls rapide, l'état général médiocre ou mauvais.

Il est souvent malaisé de tirer un élément de diagnostic certain de l'examen de l'état général. Parfois il suffit à lui seul pour faire le diagnostic de pénétration. Nous voulons parler de ces cas assez fréquents où le blessé du ventre entre à l'ambulance avec un facies altéré, le

nez pincé, les yeux encavés, les lèvres exsangues, un pouls petit rapide et incomptable. Devant cela pas de doute il y a pénétration. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Nous avons vu des blessés transportés assis, marcher à leur descente de voiture pour se rendre à la salle d'examen. Leur facies n'était pas altéré, le pouls battait à 90 ou 100 et seule la laparotomie révélait des lésions graves. De même nous avons vu des blessés à l'état général mauvais ne présenter que des lésions pariétales.

Les douleurs spontanées constituent un symptôme inconstant, il est souvent tardif et la douleur par section de muscle droit peut en imposer pour une douleur abdominale.

Les vomissements n'ont de valeur que s'ils sont tardifs et surtout s'ils ne sont pas qu'alimentaires. Souvent on les rencontre dans les plaies du crâne, de la poitrine et dans les plaies pariétales.

L'absence de matières et surtout de gaz est un symptôme de plus grande importance. On peut affirmer, que le blessé qui a rendu des matières et des gaz n'a pas de plaie pénétrante.

La défense de la paroi est un des signes les plus probants de pénétration abdominale. Mais aussi faut-il que cette défense soit généralisée.

L'ensemble seul de ces signes est probant.

2° L'examen clinique de la plaie peut aussi donner des renseignements très utiles. S'il y a hernie ou bien écoulement par la plaie de liquides intestinaux il ne peut y avoir aucun doute, il y a pénétration. Le trajet

du projectile peut nous donner des indications. La plupart des plaies dont les orifices sont situés à peu près sur le même plan et qui n'intéressent qu'une paroi ne sont probablement pas pénétrantes. Exceptionnellement « il n'est pas impossible que les deux orifices siègent presque aux extrémités d'un diamètre antéro-postérieur et que la plaie soit tangentielle. Quénu dans un cas où l'entrée se trouvait près de la ligne médiane antérieure et la sortie à quatre travers de doigt seulement de la ligne médiane postérieure, a débridé dans toute l'étendue et vérifié que toute la paroi était intéressée, sauf le péritoine. Dans le sens transversal le même cas peut se présenter. Rouvillois a été ainsi amené à une laparatomie exploratrice : ce fut le seul moyen de vérifier qu'une balle entrée dans le flanc droit et sortie à gauche était, sur tout son parcours, demeurée intra-pariétale.

Les cas les plus favorables sont ceux où nous avons eu à faire à des sillons de la paroi, car après avoir détergé et épluché la plaie on se rend facilement compte de l'étendue et de la profondeur des lésions.

Lorsqu'il n'y a qu'un seul orifice le diagnostic est plus difficile, il ne faut pas oublier la fréquence de la pénétration abdominale dans les plaies des fesses.

En résumé, le diagnostic de pénétration ou de non pénétration est aisé, si l'on groupe les renseignements donnés par l'examen du syndrome abdominal et ceux qui viennent de l'examen de la blessure et du trajet du projectile.

Pronostic. — Bénin dans la plupart des cas, les plaies

pariétales de l'abdomen évoluent comme les plaies des parties molles.

Traitement. — Abstention lorsque l'orifice d'entrée et l'orifice de sortie sont nets. Lorsqu'ils sont agrandis et déchiquetés : débridement et épluchage des tissus contus. Dans les plaies borgnes on va à la recherche du projectile préalablement repéré sous l'écran et on enlève les tissus qui paraissent suspects.

On fait ensuite une suture secondaire dès que la plaie est devenue stérile.

Plaies pénétrantes.

Historique. — Depuis le début de la guerre, les opinions ont varié à plusieurs reprises sur le traitement des plaies de l'abdomen.

Pendant les premiers mois de la campagne les installations sanitaires étant défectueuses, le matériel fourni par le service de santé étant insuffisant, les laparotomies tentées par les chirurgiens de l'avant furent suivies par la plupart d'un insuccès presque complet. On se décida donc en faveur de l'abstention. Sencert notamment dans son rapport à la Société de Chirurgie de 9 janvier 1915 conclut à l'abstention en s'appuyant sur trois arguments essentiels : « l'encombrement, le shock et la possibilité, voire la fréquence de la guérison spontanée. » Il donne comme conduite à suivre au chirurgien pour les plaies pénétrantes de l'abdomen, la suivante : « 1^o Intervenir dans le cas le plus rare d'un blessé atteint d'une plaie large de l'abdomen avec

hémorragie externe, évicération, section évidente de l'intestin, 2° s'abstenir et accepter l'expectation armée en cas de plaie étroite de l'abdomen; 3° faire un triple drainage de l'abdomen si les jours suivants la péritonite apparaît; 4° si la péritonite diffuse tourne court et qu'apparaisse une péritonite enkystée, il faut la chercher, la situer et l'ouvrir. »

Un peu plus tard la guerre de tranchées ayant stabilisé les diverses formations de l'avant, des améliorations nombreuses sont apportées dans les ambulances. On tend de plus en plus à créer de véritables centres chirurgicaux assez rapprochés des lignes, on dote les ambulances de l'avant d'un matériel chirurgical important et on leur adjoint un groupe de radiologie. On s'aperçoit alors que l'intervention dans les plaies pénétrantes de l'abdomen peut donner de bons résultats. Quénu dans quatre rapports publiés à la Société de Chirurgie analyse les observations de plusieurs chirurgiens de l'avant et arrive à cette conclusion que la laparatomie est le traitement de choix. Rochard est du même avis : « La logique, dit-il, a triomphé du paradoxe, les plaies pénétrantes de l'abdomen par projectile de guerre viennent enfin d'entrer dans le domaine de la chirurgie active. Et c'est comme un soulagement pour notre entendement!... Notre esprit avait peine à admettre que ce qui était vérité avant la guerre et ce qui l'est sera sans doute encore après, fut subitement devenu erreur. Après, il termine en disant : « la laparatomie doit être appliquée aux plaies de guerre comme aux plaies civiles.

Cette opinion de plus en plus a été acceptée par tous et l'intervention est maintenant la méthode de choix.

Classement. — Nous avons observé 26 plaies pénétrantes de l'abdomen, 20 par éclat d'obus et 6 par balle. Ces plaies répondaient aux types les plus variés. Nous avons observé 2 plaies pénétrantes simples sans lésion des viscères abdominaux, 1 plaie de l'estomac, 2 de l'épiploon, 1 de la rate, 3 du foie, 2 du colon, 6 de l'intestin grêle et enfin 2 où des organes multiples étaient intéressés.

Dans 6 cas la lésion n'a pu être déterminée avec certitude, car dans 3 on s'est contenté de faire l'opération de Murphy et les 3 autres étaient des plaies thoraco-abdominales que l'on a soignées par un traitement médical.

Diagnostic. — Les blessés ont été opérés suivant les indications thérapeutiques en fonction et de la blessure et du blessé et du projectile.

1° En fonction de la blessure : 1° Toutes les plaies pénétrantes de l'abdomen avec hernie viscérale ou simplement épiploïque.

2° Toutes les plaies de la région ombilicale.

3° Toutes les plaies abdominales pénétrantes des fesses.

4° Toutes les plaies lombaires avec réaction abdominale.

5° En fonction du blessé : Les blessés en état de shock avant d'être opérés étaient réchauffés et on leur faisait une injection intra-veineuse de 1.500 centimètres cubes de sérum artificiel adrénalisé à 1 milligramme.

6° En fonction du projectile : Il était classique de dire que la gravité des plaies par balle est moindre que

celle par éclat d'obus. Si cet axiome est vrai pour la guerre de mouvement où les balles sont reçues à grande distance il nous paraît sujet à discussion dans la guerre de tranchée où les mitrailleuses tirent de près. En deça de 300 mètres la balle fait dans l'abdomen des dégâts considérables par le mécanisme de l'éclatement. Nous avons eu 6 plaies pénétrantes par balle avec 3 décès.

En somme la nature du projectile n'est jamais décisive à elle seule.

Pronostic. — Les plaies de l'abdomen paraissent revêtir un pronostic différent suivant l'organe abdominal qui a été touché et aussi suivant la multiplicité des organes atteints. Analysons les cas observés en les groupant par viscère intéressé.

a) *Intestin grêle.* — 6 plaies de l'intestin grêle : 2 par balles, 4 par éclats d'obus. Les 2 lésions par balles sont des plaies de la région ombilicale. Deux larges perforations dans un cas, quatre dans l'autre sont suturées. Nous avons eu à enregistrer deux décès. Sur 4 plaies du grêle par éclat d'obus, nous avons noté 2 décès et 2 guérisons. Le premier succès opératoire se rapporte à un blessé présentant 6 perforations du grêle, dont les dimensions étaient environ celles d'une pièce de cinquante centimes avec orifice d'entrée à la fesse droite, l'orifice de sortie dans la paroi abdominale antérieure. Le deuxième succès se rapporte à une plaie de la région ombilicale, l'une traitée par la suture d'une grosse perforation, l'autre par l'abstention en raison d'une éviscération totale de l'intestin grêle. En définitive 6 cas et 2 guérisons.

b) *Gros intestin.* — Deux cas, un par balle, l'autre par éclat d'obus. Le premier cas est une plaie du colon descendant par balle avec phénomène d'éclatement du côté du colon, obligeant le chirurgien à faire une colostomie. Le deuxième cas est une plaie de l'iliaque par éclat d'obus traitée par une suture à double plan. Deux succès opératoires.

c) *Estomac.* — Un seul cas de plaie de l'estomac par éclat d'obus. La plaie siège sur la paroi antérieure. Enfouissement à double plan. Décès par péritonite le huitième jour.

d) *Foie.* — 3 cas par éclat d'obus avec 3 guérisons, deux fois il s'agit de plaie assez petite du foie, la troisième fois il s'agit d'un blessé présentant un large sillon profond de la face supérieure du foie avec hémorragie abondante que le tamponnement a suffi à arrêter.

e) *Rate* — Un seul cas par balle avec éclatement du pôle inférieur. Guérison par le simple tamponnement laissé en place plusieurs jours

f) *Epiploon et péritoine.* — Deux cas de plaies pénétrantes simples sans lésion du contenu abdominal. Les deux par éclats d'obus, 2 guérisons, 2 hernies épiploïques sans autre lésion viscérale, l'une par éclat d'obus à travers la coupole diaphragmatique et grill costal, l'autre par balle au travers de la paroi abdominale antérieure. Deux guérisons. Les plaies simples du péritoine et les plaies avec hernie épiploïque paraissent bénignes à moins que le projectile infecte à lui seul la cavité péritonéale.

g) *Lésions multiples.* — Deux par éclat d'obus deux décès. Dans le premier il s'agit d'une plaie associée du foie et du colon transverse traitée par le tamponnement de la lésion hépatique et la suture à double plan de la lésion intestinale. La deuxième fois il s'agit d'une grosse plaie du foie associée à de larges perforations du grêle traitées de la même façon que précédemment.

h) *Plaies thoraco-abdominales.* — 4 cas avec 4 guérisons. Abstention dans 3 cas. Le quatrième et dernier dans lequel on est intervenu n'a jamais mis le malade en danger.

Traitement : La question qui se pose et qui n'est pas encore résolue est de savoir si l'on doit opérer ou non les plaies de l'abdomen. Les statistiques interventionnistes et abstentionnistes ont été publiées. Les unes et les autres fournissent des chiffres qui paraissent devoir donner raison à leurs partisans. Nous croyons qu'il faut être éclectique, car certaines plaies réclament l'intervention alors que d'autres demandent l'abstention, c'est-à-dire relèvent du traitement purement médical.

Nous croyons pouvoir poser en principe qu'il faut s'abstenir : 1° chez les blessés porteurs de grosses plaies pénétrantes avec volumineuses hernies viscérales. L'abstention dans ce cas-là aboutit fatalement à la mort, mais l'intervention aboutit au même résultat;

2° Chez ceux atteints de plaie pénétrante avec collapsus grave, que l'on ne peut améliorer par un traitement sérum, huile camphrée, etc.

3° Il faut respecter les plaies thoraco-abdominales, dont les symptômes abdominaux ne sont pas très bruyants.

4° Il ne faut pas toucher aux plaies de l'abdomen vues très tard après le moment de la blessure, quand elles se traduisent par un état général relativement satisfaisant et des symptômes abdominaux peu marqués.

A ceux-là se résument à notre avis les cas où l'on doit s'abstenir. Tout ce qui ne rentre pas dans ce cadre doit au contraire être opéré.

Le traitement des plaies de l'abdomen nous offre donc à considérer; A) le traitement médical; B) le traitement chirurgical. Ce dernier comprend l'opération de Murphy et la laparotomie proprement dite avec réparation des lésions produites.

a) *Traitement médical.* — Nous l'avons vu employer : 1° quand le chirurgien s'est décidé de s'abstenir; 2° quand on veut remonter un blessé inopérable que l'on veut tenter d'opérer plus tard; 3° comme adjuvant du traitement chirurgical lorsque le dernier a été appliqué.

Le traitement médical peut se résumer ainsi.

1° Immobilité absolue : il faut placer le malade dans une ambulance calme, l'isolement donnant le calme complet sera préférable.

2° Diète absolue : Il faut lutter souvent avec le malade pour la lui faire accepter. La soif très vive, la sécheresse de la bouche peuvent amener à une rigueur moindre. On pourra donner une cuiller à soupe d'eau froide ou un petit morceau de glace toutes les deux heures à conditions que le malade n'ait pas de vomissements. Si au bout de cinq à six jours l'état du blessé s'améliore on peut donner un peu de champagne, de thé, de café et vers le douzième jour du bouillon et du lait.

3° Position de Fowler. Obtenue avec un plan incliné ou mieux avec deux cadres inclinés rattachés l'un à l'autre par leur angle dont l'un destiné au siège est plus court que celui soutenant le dos. A la position de Fowler sera substitué le décubitus latéral dans certaines plaies des flancs et le décubitus dorsal pour les plaies pénétrantes de l'étage supérieur.

4° Goutte à goutte rectal. Obtenu avec une sonde de Nélaton raccordée à un bock. Nous le prolongeons tant que l'état général du blessé ne présente pas une amélioration nette. Nous faisons passer 2.500 centimètres cubes de sérum au maximum par jour. Dans les plaies des parties basses de l'abdomen, nous remplaçons le goutte à goutte rectal par des injections sous-cutanées de sérum.

5° Glace sur le ventre ou bien compresse de Priessnitz. L'enveloppement n'est pas limité au ventre mais disposé en ceinture. Deux serviettes trempées dans l'eau froide et essorées, recouvertes par un imperméable sont placées autour du corps. On renouvelle toutes les douze heures.

6° Morphine. Par petites doses, $1/2$ à 1 centigramme par jour.

7° Huile camphrée. 1 gramme de camphre par jour.

Nous avons soigné par ce traitement médical cinq blessés pénétrants. Nous avons eu trois succès et deux décès. Les trois succès s'adressent à des plaies thoraco-abdominales. Les deux décès s'adressent le premier à une éviscération totale, le deuxième à une plaie transfixante avec collapsus grave.

b) *Traitement chirurgical.* — Il comprend d'abord l'opération de Murphy. Nous l'avons vue employer dans 3 cas. Il s'agissait de blessés en état de shock et incapables de supporter la laparatomie. C'est une opération simple et rapide qui dure environ trois minutes.

On fait l'analgésie de la peau à la cocaïne ou à la stovaïne et on incise sur la ligne médiane la peau sur une longueur de cinq centimètres environ; on fend l'aponévrose entre les grands droits et l'on donne un coup de ciseau sur un centimètre environ horizontalement dans chaque tendon d'insertion des grands droits.

On saisit le péritoine avec deux pincés de Kocher; on coupe, on remonte les anses grêles et on introduit, avec un clamp courbe, un gros drain dans le Douglas. Par ce drain s'écoulent du sang, des liquides intestinaux, de la sérosité fétide, du pus.

Sur les trois interventions nous avons eu trois décès, deux quelques heures après l'acte opératoire, le troisième au bout de six jours par péritonite.

La laparatomie nous semble donc l'opération de choix surtout si les blessés nous arrivent avant la dixième heure.

Instrumentation. — Le matériel dont le chirurgien s'est servi se composait d'une boîte métallique contenant :

- 1 bistouri,
- 2 paires de ciseaux,
- 3 pincés à dissection à griffes,
- 1 aiguille courbe de Doyen à manche,
- 12 pincés de Doyen à mors courts,

- 8 pinces de Kocher,
- 2 clamps hémostatiques longs,
- 6 clamps à coprostase,
- 4 pince-intestins à griffes de Chaput,
- 1 écarteur tri-valve du Service de Santé.

6 jeux de deux aiguilles droite de couturière enfilées deux par deux aux extrémités d'une même anse de fil de cinquante centimètres de longueur; ces aiguilles sont piquées sur un petit rouleau de gaze autour duquel s'enroule l'anse de fil. Ces aiguilles toutes prêtes étaient stérilisées avec le matériel.

2 aiguilles courbes triangulaires, pour les points et surjets dans la profondeur.

2 paires de gants de caoutchouc.

Anesthésie. — Nous n'avons jamais employé la rachianesthésie pour les blessures pénétrantes de l'abdomen et ceci pour plusieurs raisons. Tant d'abord les blessés ne peuvent avoir le calme nécessaire qui convient au succès constant de la rachianalgésie; de plus ce sont des sujets en état d'hypotension par anémie ou shock et les toxiques rachidiens ont une action hypotensive très nette. De plus on n'est jamais sûr de l'étendue des lésions et on peut être amené à remonter jusqu'au diaphragme et au-dessus.

Reste l'anesthésie générale. Nous nous sommes peu servi du chloroforme car il est difficile et dangereux à manier, surtout quand on est obligé de s'adresser à un anesthésiste de fortune. Nous avons toujours employé l'éther au moyen de l'appareil d'Ombredanne.

Nous avons eu parfois le gros inconvénient d'avoir

des complications pulmonaires très graves contre lesquelles il nous a fallu lutter énergiquement. Certaines ont failli enlever des malades qu'une laparatomie venait de sauver.

Opération. — Il faut tout d'abord explorer les orifices cela permet tout d'abord de faire le diagnostic de pénétration et éviter ainsi une laparotomie inutile (observation I). On avive les lèvres de la plaie, on épluche les tissus contus et souillés et enlève les débris vestimentaires. On installe un tube de Dakin avec irrigation intermittente et on suture secondairement le huitième jour.

Traitement des lésions: A) *Intestin grêle.*

On inspecte toutes les anses se trouvant sur la zone suspecte, on repère les points lésés au moyen de pinces chaudes et on les isole au moyen de sérum chaud. Les perforations punctiformes sont fermées par un fil en bourse unique. Les perforations larges sont avivées par deux coups de ciseau et suturées en deux plans (observations II, III, XIII, XXVI). Le chirurgien n'a jamais eu à faire de résection dans les différents cas que nous avons observés. Dans le cas où on est obligé de faire une résection, à notre avis la technique indiquée par Abadie nous semble la meilleure. La voici :

« Deux pinces clamps. Section de l'intestin à trois
« centimètres en dedans. Section en V obtus du mésen-
« tère laissant un centimètre de mésentère débordant
« en dedans la suture intestinale. Ligatures au catgut
« sur les vaisseaux sectionnés; on conserve les fils
« pendants en les opposant et les nouant de tranche à

« tranche. Une fois faite la suture intestinale, on réali-
« sera rapidement et sans surjet le plus souvent la fer-
« meture de la brèche mésentérique. Les deux bouts
« de l'intestin sont rapprochés en canons de fusil et
« maintenus par 2 pinces de Chaput, bord mésentérique
« contre bord mésentérique, bord libre contre bord
« libre.

« Surjet total commençant au milieu du demi-cercle
« postérieur par un anse de fil, a deux aiguilles, nouée.
« Le fil de gauche fait le surjet vers le mésentère,
« affronte soigneusement au niveau de cet angle,
« revient en avant; de même le fil de droite fait le
« surjet vers le bord libre et revient se nouer au précé-
« dent au milieu du demi-cercle antérieur.

« L'on peut alors commencer à ce niveau le surjet
« séro-séreux que l'on mène de droite et de gauche,
« d'avant en arrière; l'une des aiguilles traverse le
« mésentère en continuant l'enfouissement et les deux
« fils se nouent l'un à l'autre en arrière.

« On noue ensemble deux par deux les ligatures de
« tranches mésentériques ».

b) *Gros intestin*. — Les plaies du gros intestin ont été traitées de la même façon sauf pour les plaies trop volumineuses où nous avons vu faire soit la résection, soit l'abouchement de l'anse à la paroi ou colostomie.

Cette dernière intervention a été pratiquée avec succès chez le blessé de l'observation XVIII.

c) *Foie*. — On a obtenu facilement la voie d'accès sur le dôme du foie par le procédé d'Auvray que voici : incision allant de l'appendice xyphoïde à la pointe de la

onzième côte en passant à un travers de doigt au-dessus du rebord costal ; dénudation des cartilages costaux, section au bistouri partant de l'appendice xyphoïde. comptant le huitième cartilage en dedans, le séparant du septième, puis le comptant à nouveau en dedans de l'articulation chondro-costale, enfin coupant les neuvième et dixième cartilages, on rase la face profonde pour éviter sûrement la plèvre, désinsère le diaphragme et le transverse, et on ouvre le péritoine. Si le foie est touché on peut en faire la suture ou le tamponnement. C'est toujours ce dernier que nous avons vu employer même pour une plaie profonde en sillon de la face supérieure du foie (Observation IX).

d) *Estomac*. — Comme pour l'intestin on en fait la suture (Observation V). La face antérieure de l'estomac est facilement accessible par le procédé suivant : section du septième cartilage costal près du sternum, section des huitième et septième côtes sur la ligne mamellaire : on obtient ainsi un volet thoracique qu'on peut relever en haut et on voit la rate, le lobe gauche du foie et la partie haute de l'estomac.

La face postérieure est plus difficile à atteindre. Les auteurs ont indiqué plusieurs procédés, le meilleur à notre avis est le suivant : on sectionne l'épiploon au-dessous de l'arcade artérielle, en pinçant à mesure les branches qui descendent dans le tablier, l'arrière cavité se trouve ainsi directement ouverte, on fait basculer l'estomac de bas en haut pour découvrir la perforation et la saturer. On referme ensuite la brèche épiploïque.

e) *Rate*. — Si la rate est atteinte on peut faire la splenectomie ou le tamponnement.

Pour faire la splenectomie on prend la voie lombaire et on pratique l'intervention préconisée par Fiolle : « L'incision, partant de la ligne axillaire, en suivant le rebord costal, se dirige en arrière, atteint l'extrémité antérieure de la seizième côte, longe son bord inférieur, puis celui de la douzième, et empiète légèrement sur la masse lombaire. On sectionne les fibres inférieures du grand dorsal et les bords postérieurs des muscles obliques : on débride, en somme, le côté externe du triangle de Grynfeldt, puis on incise l'aponévrose du transverse. On peut, à ce moment, ouvrir le péritoine et aller saisir la rate. Mais il est avantageux de se procurer une baie plus large. Si la douzième côte ne gêne pas, il n'en est pas toujours de même de l'extrémité antérieure de la onzième, qui est parfois assez longue. Dans ce cas, une manœuvre simple consiste à inciser les muscles au ras du son bord inférieur, à décoller et refouler en haut le cul de sac pleural, et à luxer en arrière l'extrémité de la côte. La rate sort du ventre d'elle-même et l'on a sur son pédicule un large accès ».

Le tamponnement est très discuté et paraît pour certains illusoire. Il n'en est pas moins vrai qu'il a largement suffi pour une plaie par éclatement du pôle inférieur (Obs. XX).

f) *Épiploon*. — L'examen de l'épiploon nous montre si celui-ci saigne, est contus et on l'excise après en avoir fait une ligature en chaîne. De cette façon également on traitera les hernies épiploïques.

La lésion causale étant ainsi traitée, on examine en détail tous les organes de la cavité abdominale, pour être sûr de ne laisser échapper aucune lésion. Cela fait, l'opération peut être considérée comme terminée, même si le projectile n'a pas été trouvé. En général on le trouve presque toujours avec le contrôle de la radioscopie mais il faut aller vite et quelquefois la recherche du projectile peut être préjudiciable au blessé.

On assèche ensuite bien soigneusement la cavité péritonéale, surtout dans les endroits les plus déclives. Cet assèchement se fait au moyen de l'éther dont on verse environ 100 à 150 grammes. Cette pratique a été légèrement critiquée par certains auteurs entre autre par Abadie : « Pour nous, écrit-il, nous avons toujours plus confiance dans l'action de la compresse imbibée de sérum chaud qui enveloppe ou essuie doucement les anses : la coloration devient aussitôt plus vive, la vascularisation mieux dessinée, l'aspect plus normal qu'après l'emploi de l'éther ; nous corrigeons celui-ci par celui-là, désinfectant par l'un momentanément et en des régions limitées, excitant par l'autre les contractions, indices de vitalité normale, et l'aptitude aux adhérences : en très peu de temps le péritoine s'accole aux compresses.

On referme ensuite en faisant une suture au fil de bronze en un seul point.

Dans la majorité des cas nous avons vu placer un drain dans le Douglas. Exception faite dans les lésions de l'estomac, du foie ou de la rate. On met également chaque fois une compresse abdominale en contact intime

avec la région lésée, de façon à isoler cette dernière du reste de la cavité abdominale. Cette compresse s'échappe par un orifice ménagé sur la ligne de suture pariétale, par où sortent également les mèches destinées à faire le tamponnement des viscères qui saignent. Enfin dans les cas relativement rares on a à faire à une plaie pénétrante simple sans lésion vasculaire, ou viscérale, on suture complètement la paroi.

L'opération terminée le malade est conduit à son lit et à partir de ce moment-là, c'est le traitement médical qui fait tous les frais de la thérapeutique. Les mèches, qu'elles soient destinées à isoler un intestin dont les perforations ont été suturées, ou à tamponner un organe tel que le foie ou la rate sont enlevées à partir du sixième jour. On ne les enlève pas d'un seul coup mais toujours progressivement à raison de quelques centimètres par jour. Elles ne sont extraites entièrement que le dixième jour. Les points sont enlevés le neuvième jour.

Les blessés sont ensuite évacués à courte distance vers le 15^e jour.

Résultats. — Les résultats obtenus pendant la période allant du 16 avril au 15 juin 1917 sont les suivants.

1° Traitement médical : 5 traitements, 3 succès.

2° Boutonnière de Murphy : 3 cas, 3 décès :

3° Laparatomie : 18 cas, 12 guérisons.

Donc en tout 26 cas et 11 décès.



OBSERVATIONS

Observation I. — A... J., 7^e tirailleurs. Blessé le 18 avril 1917 à dix heures du matin. Arrivé à l'ambulance à dix-sept heures. Plaie par balle de la région abdominale. Orifice d'entrée : épine iliaque antéro-supérieure gauche, orifice de sortie : région sous-ombilicale droite. Pas de vomissements. Le malade n'a pas rendu de gaz depuis sa blessure. Ventre contracté. Pouls : 90. On croit à une lésion viscérale en raison de la contracture de la paroi abdominale. Intervention après anesthésie à l'éther. Débridement de l'orifice d'entrée. Exploration du trajet qui mène sous les grands droits au contact du péritoine qui n'est pas intéressé. Épluchage des tissus contus. Dakin continu. Réunion secondaire le sixième jour. Évacué le 30 avril.

Observation II. — C... J., 21^e d'infanterie. Blessé le 18 avril à six heures du matin. Opéré à dix-sept heures. Très mauvais état général. Pouls au-dessous de 120, mais cependant bien frappé. Ventre rétracté. Vomissements. Ni selles ni gaz. Plaie transfixante de l'abdomen par balle. Orifice d'entrée : fesse gauche. Orifice de sortie : région ombilicale droite. Hernie épiploïque. Péritonite généralisée. Matières dans le liquide péritonéal, on nettoie à l'éther, on suture quatre perforations du grêle et on place un drain dans le Douglas après avoir réséqué l'épiploon hernié. Le malade meurt le 21 avril 1917.

Observation III. — B... J., 3^e bis zouaves. Blessé le 18 avril 1917 à quatre heures du matin. Opéré à onze heures. Plaie pénétrante de l'abdomen par éclat d'obus. Orifice d'entrée : fesse droite. La radioscopie repère le projectile dans l'épaisseur de la paroi abdominale antérieure sous le grand droit. État général mauvais. Pouls : 120. Vomissements. Ni selles ni gaz. Ventre rétracté. On fait immédiatement une laparotomie sous-ombilicale. Péritonite en évolution. L'examen du grêle présente six perforations de la dimension d'un pois. Nettoyage du péritoine à l'éther. Enfouissement sous double plan des perforations. On place un gros drain dans le Douglas et une compresse intra-abdominale au contact des lésions du grêle. Suture en un plan. Évolution apyrétique. Huile camphrée et sérum rectal pendant les cinq premiers jours. Le pouls tombe à 100 dès le deuxième jour. Émission de gaz le troisième jour. L'évolution se poursuit heureusement vers la guérison. Le drain et la compresse sont retirés progressivement à partir du sixième jour. Évacué le 6 mai.

Observation IV. — G... C., 3^e bataillon d'Afrique. Blessé le 20 avril à deux heures du matin. Opéré à onze heures. Plaie pénétrante de l'abdomen par éclat d'obus avec orifice d'entrée au niveau de la partie supérieure de la fesse gauche. Orifice de sortie : fosse iliaque gauche. Hernie épiploïque. Pouls 110. Ventre rétracté, ni selles ni gaz. Miction. Laparotomie latérale après nettoyage de l'orifice d'entrée. Pas d'épanchement dans le péritoine. Résection de l'épiploon après suture en chaîne. Suture d'une plaie tangentielle ouverte de l,S iliaque.

Nettoyage à l'éther du petit bassin. Mèche au contact de la lésion. Drain dans le Douglas. Suites opératoires normales. Le malade peut être évacué le 6 mai.

Observation V. — Lieutenant B..., 41^e d'infanterie. Blessé le 22 avril à quatre heures du matin. Opéré à onze heures.

Plaie transfixante par éclat d'obus de la paroi antérieure de l'abdomen. Orifice d'entrée : hypocondre gauche; orifice de sortie déchiqueté à quatre travers de doigt au-dessous de la pointe de l'appendice xyphoïde. Pas de vomissements. Ni selles ni gaz. Miction spontanée. Défense très marquée de la paroi abdominale. Pouls 110. Nettoyage et épluchage du trajet. On enlève des débris vestimentaires. On trouve une plaie contuse non pénétrante de la paroi antérieure de l'estomac au voisinage de la grande courbure. Enfouissement sous un double plan de suture. Mèche au contact et fermeture de la paroi abdominale. Suites opératoires normales pendant les trois premiers jours. Le quatrième, vomissements porracés, le ventre devient ballonné. L'état général est de plus en plus précaire et la mort survient par péritonite le huitième jour.

Observation VI. — R... J., 3^e bataillon d'Afrique. Blessé le 15 avril à 6 heures du matin. Transporté à l'ambulance et opéré à treize heures. État général bon. Le pouls : 90. Pas de vomissements. Ni selles, ni gaz. Légère défense de la paroi abdominale. Intervention. Plaie pénétrante du flanc droit par éclat d'obus. L'orifice d'entrée a les dimensions d'une pièce de cinquante centimes. L'éclat d'obus a été localisé sous l'écran dans la région hépatique. Laparotomie sous-costale après débridement et épluchage de l'orifice d'entrée.

La cavité abdominale contient du sang noir, mais pas de matières. L'intestin paraît sain. Le lobe gauche présente une petite plaie dans le voisinage de laquelle on retire l'éclat d'obus. Tamponnement à la gaze et fermeture de la paroi en un plan ou fil de bronze. Suites opératoires normales. La mèche est enlevée progressivement à partir du sixième jour, les fils le neuvième. Evacué le 29 avril.

Observation VII. — M... J... compagnie du génie 28/55. Blessé le 5 mai à dix heures du matin. Opéré à dix-huit

heures. Plaie transfixante antéro-postérieure de l'abdomen par éclat d'obus de la région ombilicale. Shock très profond, pouls incomptable. On fait en trois minutes et à la cocaïne l'opération de Murphy. Le blessé meurt quelques heures après l'intervention.

Observation VIII. — N... L... 14^e d'infanterie. Blessé le 30 avril à dix heures du matin. Evacué sur l'ambulance à dix-sept heures. Plaie thoraco-abdominale par éclat d'obus. Orifice d'entrée : région sternale médiane. La radioscopie localise le projectile dont les dimensions sont 5/5 millimètres, dans le lobe droit du foie. Pas de symptômes pulmonaires graves. Du côté abdominal, pas de défense bien marquée. Arrêt des matières. Le malade rend des gaz. L'intervention se résume à l'épluchage de l'orifice d'entrée. Traitement médical. Le malade est évacué guéri le 17 mai.

Observation IX. — D... A... 365^e d'infanterie. Blessé à seize heures. Evacué sur l'ambulance à vingt-trois heures. Plaie pénétrante de la région sternale droite aux environs de l'appendice xiphoïde. État général mauvais. Pouls : 130. Ventre rétracté. Facies froid. Vomissements. Ni selles, ni gaz. On remonte le malade et on l'opère le 18 à sept heures du matin. Débridement et épluchage de l'orifice d'entrée. Laparotomie sous-costale. La face antéro-supérieure du lobe droit du foie présente un large sillon à l'extrémité duquel on trouve un petit éclat d'obus que l'on extrait. On éponge le sang du péritoine. Les anses intestinales paraissent normales. Tamponnement de la lésion hépatique et isolément de cette dernière avec des compresses. Suites opératoires normales. Evacué le 16 juin.

Observation X. — S... C... 3^e bataillon d'Afrique. Blessé le 20 avril à six heures du matin. Arrivé à dix-huit heures. Pouls incomptable. Extrémités et nez refroidis. Ventre

rétracté. Plaie transfixante par balle de l'hypocondre droit. Orifice de sortie : région lombaire gauche. On essaie de remonter le malade sans y réussir. Abstension. Le malade meurt dans la nuit.

Observation XI. — F... J... 164^e d'infanterie. Blessé le 21 mai. Arrivé à l'ambulance avec une éviscération complète de la masse intestinale que l'on réduit après lavage à l'éther. Coma. Le malade meurt quelques instants après.

Observation XII. — C... P... 365^e. Blessé le 16 mai à douze heures. Opéré à dix-neuf heures. Plaie pénétrante de l'abdomen, région épigastrique avec hernie épiploïque. Ventre dur. Pouls : 120. Vomissements alimentaires. Ni selles, ni gaz. Laparotomie sous-ombilicale médiane. Exploration de l'estomac et de l'intestin qui paraissent sains. On trouve une plaie contuse du lobe gauche du foie. Tamponnement de cette plaie et assèchement du péritoine. Résection de l'épiploon hernié. Suture partielle qui livre passage à la mèche hépatique. Suites opératoires normales. Température peu élevée pendant les premiers jours. Huile camphrée. Morphine. Sérums rectal. Strychnine. La mèche est enlevée le huitième jour. Le malade est évacué le 11 Juin. Guéri.

Observation XIII. — V... E... 41^e d'Infanterie. Blessé le 22 avril à dix heures du matin. Opéré à dix-sept heures. Vomissements. Ni selles, ni gaz. Pouls : 120. Ventre rétracté. Plaie pénétrante de l'abdomen région para-ombilicale. Laparotomie sous-ombilicale. On trouve le projectile dans une anse grêle qu'il a largement perforée. Suture à double plan. Résection de l'épiploon souillé. Drainage du Douglas. Malgré l'intervention, le malade ne se remonte pas et meurt de péritonite le troisième jour.

Observation XIV. — F... H... 41^e d'infanterie. Blessé le 30 avril à onze heures du matin. Opéré à dix-heures. Etat

de shock assez marqué. Pouls : 130. Ventre rétracté. Ni selles, ni gaz. Vomissements. Plaie pénétrante par éclat d'obus de l'hypocondre droit avec rétention du projectile dans la peau de la région hypogastrique. Laparatomie médiane. Tamponnement d'une perte de substance du foie. Suture à deux plans d'une perforation double du colon transverse. Isolement de la lésion intestinale entre deux mèches. Suture pariétale. L'état général ne s'améliore pas et le malade meurt le 4 mai de péritonite.

Observation XV. — Sous-lieutenant C., 317^e d'infanterie. Blessé le 27 mai à douze heures opéré à vingt heures. Plaie pénétrante de la fesse droite par balle avec orifice de sortie sur la ligne médiane au-dessous de l'ombilic. Large hernie épiploïque. Pouls : 110. Ventre rétracté pas d'hématurie. Laparotomie sous-ombilicale médiane. Ligature en chaîne de l'épiploon est exérèse. Exploration de la cavité abdominale. On ne trouve qu'un peu de sang dans le Douglas que l'on assèche. Nettoyage à l'éther. Les anses intestinales sont intactes. Drainage du Douglas. Epluchage de l'orifice de sortie après suture de la paroi au fil de bronze. Dakin au niveau de l'orifice de sortie. Suites opératoires normales. Le malade est évacué le 18 juin.

Observation XVI. — T... F., 317^e d'infanterie. Blessé le 21 mai à dix heures du matin, Opéré à dix-huit heures. Plaie pénétrante de l'abdomen. Région ombilicale. Le projectile est repéré par la radioscopie au niveau de la masse intestinale. Etat général mauvais. Pouls petit et filant. Ventre de bois généralisé. Laparotomie médiane. On tombe sur un épiploon souillé que l'on résèque. Suture de deux perforations de grêle. Extraction du projectile retenu au contact du colon transverse. Lavage à l'éther. Mèche au contact des lésions intestinales. Suture partielle au fil de bronze. Suites opératoires laborieuses. Les symptômes abdominaux sont

rapidement améliorés. Au septième jour on mobilise la mèche qui est enlevée le dixième. Pansement consécutif à u Dakin. Le blessé est évacué le 15 juin.

Observation XVII. — R... E., 166^e d'infanterie. Blessé le 24 mai à dix heures. Opéré à vingt heures. Plaie pénétrante par éclat d'obus de la région épigastrique. Mauvais état général. Pouls incomptable. Ventre de bois. Laparotomie sus-ombilicale. Suture de deux grosses perforations du grêle et extraction de l'éclat dans le mésocolon que l'on suture. Le blessé meurt quelques heures après l'intervention.

Observation XVIII. — B... J., 7^e d'infanterie. Blessé le 6 mai à six heures du matin. Opéré à treize heures. Plaie pénétrante thoraco-abdominale par éclat d'obus. Orifice d'entrée : région latérale gauche du thorax, région axillaire au niveau de la neuvième côte. Le projectile est repéré sous coupole diaphragmatique. Etat général satisfaisant. Ventre peu rétracté. Pouls : 110. Légère hémoptysie. Débridement. Epluchage de l'orifice d'entrée. On constate la présence d'une hernie épiploïque trans-diaphragmatique. On résèque une partie de l'épiploon hernié, on réduit le reste et on fait la suture de la perforation diaphragmatique. Le projectile n'est pas extrait. Le cul-de-sac pleural est tamponné. Suites opératoires normales. Le blessé est évacué le 21 mai.

Observation XIX. — Lieutenant A..., 117^e d'infanterie. Blessé le 8 mai à 4 heures du matin. Opéré à 11 heures. Plaie pénétrante du creux épigastrique par éclat d'obus. La radiographie montre le projectile localisé dans l'hypocondre droit de la région hépatique. L'état général est satisfaisant. Pouls : 110. Pas de vomissements, de selles ni de gaz. Intervention immédiate. Laparotomie latérale sous-costale. Epluchage du trajet. On trouve le projectile libre sur le bord antérieur du foie. Exploration du colon et des anses grêles

qui paraissent normales. Fermeture en un plan de la paroi. Tubes de Dakin intermittent au niveau de l'orifice d'entrée. Evolution apyrétique et normale. Le malade est évacué le le treizième jour.

Observation XX. — D... L..., 117^e d'infanterie. Blessé le 18 mai à quatre heures du matin. Opéré à dix heures. Plaie pénétrante du rebord costal gauche par balle. On sent le projectile sous la peau de l'hypocondre gauche. Pouls petit, nez pincé et facies anémié. Laparotomie transcostale sur le trajet du projectile que l'on extrait. La cavité abdominale est ouverte, il s'en échappe des caillots noirs qui mènent sur la rate dont le pôle inférieur est éclaté. On fait un tamponnement serré et on referme partiellement. Suites excellentes. Le malade se remonte progressivement. On mobilise la mèche le sixième jour et on l'extrait complètement le dixième. Evacué le 4 juin.

Observation XXI. — M... P., 115^e d'infanterie. Blessé le 19 mai à quinze heures. Opéré à vingt-trois heures. Plaie transfixante de l'abdomen par éclat d'obus. Orifice d'entrée : région épigastrique. Le projectile est repéré par la radioscopie dans la région lombaire. Collapsus. On fait au blessé une boutonnière de Murphy qui livre passage a du sang mélangé avec des matières. Drainage du Douglas. Le blessé meurt sans avoir repris connaissance.

Observation XXII. — Lieutenant M..., 3^e mixte zouves. Blessé le 19 avril à dix heures. Arrivé à l'ambulance à dix-sept heures. Plaie pénétrante de l'abdomen par éclat d'obus. Orifice d'entrée : fesse droite. Le projectile est localisé par la radioscopie dans la cavité thoracique au-dessus du centre phrénique. Pas de symptômes pulmonaires. Ventre rétracté. Pouls : 90. Pas de vomissements ni d'hématurie. Ni selles, ni gaz. Abstention. Immobilisation. Sérum rectal. Huile cam-

phrée. Le troisième jour : gaz. Le sixième : selle. Le blessé est évacué le 19 mai.

Observation XXIII. — B... J., 7^e d'infanterie. Blessé le 30 avril à quinze heures. Opéré à vingt-deux heures. Plaie transfixante de l'abdomen par balle. Orifice d'entrée : région lombaire gauche. Orifice de sortie : région du flanc gauche avec hernie épiploïque. État général : bon. Pouls à 90. Ventre peu rétracté. Pas de vomissements. Ni gaz, ni matières. Laparotomie latérale. Résection de l'épiploon hernié. On tombe sur une grosse perforation du colon descendant. Le reste des anses intestinales paraît intact. Nettoyage à l'éther de la cavité abdominale. Colostomie. Tamponnement et drainage. Suites opératoires excellentes. Sérum intra-rectal et huile camphrée pendant quatre jours. L'anus artificiel commence à fonctionner le surlendemain de l'intervention. Vers le sixième jour, le blessé rend des gaz par son rectum et le dixième jour des matières. Évacué le 17 mai.

Observation XXIV. — D..., 324^e d'infanterie. Blessé le 21 mai à quatre heures du matin. Opéré à onze heures. Plaie pénétrante de l'abdomen par éclat d'obus, région sus-pubienne. État de shock très marqué. Pouls incomptable. On fait une boutonnière de Murphy donnant issue à un liquide sale contenant des matières fécales. On place un drain dans le Douglas après y avoir versé de l'éther. Apparition de vomissements, ballonnement du ventre, le pouls redevient filant et malgré un traitement général sévère le malade succombe le 27 mai.

Observation XXV. — B... J... 241^e d'infanterie. Blessé le 7 mai à dix heures. Arrivé à l'ambulance à dix-huit heures. Etat général bon. Pouls : 100. Petite plaie pénétrante de la paroi postérieure du thorax droit, au niveau de la cinquième côte. Le projectile est localisé par la radioscopie dans la

région de l'hypocondre droit. Les dimensions sont d'environ 7 7 millimètres. Hémoptysie légère et hémathorax peu abondant. Comme symptômes de pénétration abdominale, ventre un peu contracturé. Pas de selles. Quelques gaz. Miction. On se contente d'appliquer un pansement. Morphine, huile camphrée, sérum rectal. Evolution normale. Evacué le 13 juin.

Observation XXVI. — G... J... 41^e d'infanterie. Blessé le 30 avril à quatorze heures. Opéré à vingt heures. Plaie pénétrante abdominale par balle. Orifice d'entrée dans la région ombilicale. Projectile repéré par la radioscopie dans la fosse iliaque gauche. Ventre rétracté. Pouls : 120. Ni vomissements, ni selles, ni gaz. Laparatomie médiane sous-ombilicale. Le péritoine contient du sang et quelques matières. Sutures de deux perforations du grêle et de deux du mésentère. Extraction du projectile situé sous le péritoine de la fosse iliaque interne. Le malade meurt le 2 mai.

Observation XXVII. — R... E... 164^e d'infanterie blessé le 27 mai à dix heures. Opéré à dix-sept heures. Plaie pénétrante de l'abdomen. Orifice d'entrée : flanc droit. Ventre peu rétracté. Pouls : 90. Pas de vomissements. Laparatomie latérale sur l'orifice d'entrée. On ouvre le péritoine et on trouve un petit éclat d'obus sur une anse intestinale qu'il n'a pas lésée. Les viscères sont intacts. On place une mèche au contact des anses intestinales et on fait une suture partielle. Suites excellentes, le malade est évacué le 11 juin.

CONCLUSIONS

La chirurgie de l'abdomen n'est pas aussi décevante qu'on aurait pu le penser au début de la campagne.

Grâce à la stabilisation des différentes formations sanitaires, grâce à un personnel entraîné et spécialisé et grâce à un matériel parfait, la laparotomie a guéri un grand nombre de blessés.

A. — Il ne faut pas être absolu pour le traitement des plaies de l'abdomen, à notre avis l'abstention est quelquefois indiquée :

- 1) Dans les lésions trop étendues.
- 2) Dans les plaies thoraco-abdominales.
- 3) Dans le cas où le blessé est apporté trop tard.

B. — La laparotomie doit être :

1° Précoce : pour cela il serait bon de créer en plus grand nombre des postes chirurgicaux avancés et de spécialiser certaines ambulances pour la chirurgie abdominale.

2° Rapide : à cet effet avoir un personnel éprouvé, des équipes chirurgicales entraînées et homogènes. Un chirurgien averti, un aide chirurgical expérimenté et un anesthésieur spécialisé.

3° Faite avec une asepsie rigoureuse : pour cela avoir

dans l'ambulance un local spécialement affecté, avec tout le matériel nécessaire.

C. — La boutonnière de Murphy ne nous a pas donné de résultats. Cela ne paraît pas surprenant si l'on considère que le Murphy se borne à drainer simplement le cul-de-sac de Douglas. Nous avons l'impression que les cas où il est couronné de succès, auraient autant de chances de guérison par le simple traitement médical.

D. — Le traitement médical c'est-à-dire la thérapeutique et les soins post-opératoires ont une grande importance dans la chirurgie de l'abdomen.

Vu : le Président,

HARTMANN

Vu : le Doyen,

H. ROGER

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

POINCARÉ

